FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1928

THÈSE

281

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Henri GUÉRIN

Né le 4 mai 1900 à Venon (Eure)

Pachysynovite hémorragique du genou

(Contribution à l'étude des hémarthroses chroniques)

Président : M. J. L. FAURE, *Professeur*

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1928

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1928 **THÈSE** N°

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Henri GUÉRIN

Né le 4 mai 1900 à Venon (Eure)

Pachysynovite hémorragique du genou

(Contribution à l'étude des hémarthroses chroniques)

Président : M. J. L. FAURE, *Professeur*

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1928

I. — PROFESSEURS

	MM.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBE.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène	N...
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT. BEZANÇON ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	BRANCA.
Clinique de la tuberculose	L. BERNARD.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.
ALAJOUANINE .	Neurologie et psychiâtre
AUBERTIN . . .	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN . . .	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ.	Pathologie médicale.
CADENAT . . .	Pathologie chirurgicale
CHABROL	Pathologie médicale.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRE	Hygiène.
DOGNON	Physique.
DONZELOT . . .	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.
ECALLE	Obstétrique.
FESSINGER. . .	Pathologie médicale.
GARNIER . . .	Pathologie expériment.
GATELLIER. . .	Pathologie chirurgicale.
HARVIER . . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER .	Urologie.

MM.	
HOVELACQUE .	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBE (Henri) .	Chimie biologique.
LARDENNOIS .	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE . . .	Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX	Anatomie pathologique.
LEVY-SOLAL . .	Obstétrique.
LHERMITTE . .	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale
MATHIEU. . . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER. . . .	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE.	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT . .	Bactériologie.
QUENU	Pathologie chirurgicale.
RICHET Fils . .	Physiologie.
SEZARY.	Dermatologie et Syphiligraphie.
VALLERY-RADOT (P.). .	Pathologie médicale.
VAUDESCAL . .	Obstétrique.
VELTER	Ophtalmologie.
VERNE	Histologie.

III. AGRÉGES RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
BUSQUET	Pharmocologie.
. . . .	Obstétrique.
LEQUEUX. . . .	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.

M	
RETTERER. .	Histologie
TANON.	Pathologie médicale.
ZIMMERN. . . .	Physipue.

IV.— AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.	
ALGLAVE. . . .	Clinique chirurgicale.
AUVRAY	
CHEVASSU . . .	
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique médicale.
LE LORIER . . .	Clinique obstétricale.
LEREBOULLET .	Clinique médicale infantile

MM.	
LERI	Clinique médicale.
GOUGEROT. . .	
MOCQUOT. . . .	Clinique chirurgicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale

V. — CHARGÉS DE COURS

M. MAUCLAIRE agrégé . . .	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME ET A MA FILLE

A MES PARENTS ET A MA GRAND'MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON BEAU-PÈRE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN-LOUIS FAURE
PROFESSEUR DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

Hommage respectueux de
profonde reconnaissance.

A MESSIEURS LES PROFESSEURS

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN

A MES MAITRES

DANS LES HOPITAUX DE ROUEN ET DE PARIS

AVANT-PROPOS

En arrivant au terme de nos études médicales, nous nous faisons un devoir agréable de remercier ici nos maîtres de l'Ecole de Médecine et des hopitaux de l'accueil bienveillant qu'ils nous ont toujours fait. — Nous espérons que sous l'inévitable banalité des formes, ils voudront bien croire à la sincérité de nos sentiments.

Qu'il nous soit permis d'adresser d'abord un souvenir ému à la mémoire de M. le professeur Jeanne. Il nous prodigua dès le début de nos études des marques de grande sympathie dont nous conserverons toujours le plus respectueux souvenir.

Nous aimons particulièrement à nous rappeler l'année passée dans le service de M. le professeur Halipré. Sa bienveillance, ses conseils patients et judicieux, son sens clinique lui ont acquis à jamais notre plus profonde reconnaissance.

M. le docteur André Derocque, ancien interne des hôpitaux de Paris, chef de clinique chirurgicale à l'hospice général de Rouen, inspirateur de cet ou-

vrage, nous permettra de lui consacrer une mention spéciale. Travailleur acharné, précis, bienveillant il nous a donné l'exemple de la persévérance et de la volonté.

Nous ne pourrons jamais lui témoigner toute notre gratitude et nous garderons le meilleur souvenir des heures charmantes que nous avons passées dans son intimité.

INTRODUCTION

Depuis vingt ans la pathologie articulaire a subi des progrès considérables qui ont abouti au démembrement des diverses maladies des articulations.

Il reste pourtant tout un ensemble d'arthrites chroniques qui attendent encore même une ébauche de classification, et en face desquelles nous ne pouvons qu'avouer notre ignorance.— Sorrel, dans son rapport sur les arthrites chroniques non tuberculeuses de la hanche en 1922, insistait sur le grand nombre d'arthrites indéterminées et insistait sur les difficultés de leur étude au niveau de la hanche : « Or le genou « se prête beaucoup mieux aux examens que la hanche ; « certains de ces enfants ont présenté au début de leurs « affection une hydarthrose. Si systématiquement l'exa- « men de ce liquide était fait, si toujours en particulier « il était inoculé au cobaye, je crois que l'on pourrait « avoir des résultats intéressants ; autrement dit, je crois « que puisqu'il existe des arthrites de cause indéterminée « dont les unes siègent sur des articulations facilement « abordables comme le genou, c'est à ces dernières qu'il « faudrait s'attaquer tout d'abord : lorsque la lumière

« serait faite pour elles, du même coup les autres se « trouveraient expliquées. »

Les arthrites chroniques indéterminées qu'on observe au niveau du genou se groupent en deux classes grossières : dans l'une il y a épaississement de la synoviale avec des déformations osseuses où s'associent en proportion très variable les processus de raréfaction et de condensation, d'usure et de prolifération; on dit alors arthrite sèche, arthrite déformante, rhumatisme chronique.

L'autre classe au contraire paraît caractérisée par des lésions uniquement synoviales, sans aucune altération des os ni des cartilages; on dit alors synovite chronique.

C'est à l'étude de ces synovites chroniques que nous voulons apporter une modeste contribution. Nous avons eu en effet l'occasion d'observer une synovite du genou d'allure très particulière, caractérisée par la formation d'une énorme hémarthrose chronique avec gros épaississement de la synoviale.

Nous avons pu retrouver quelques observations absolument identiques à la nôtre, et présentées sous des noms divers : hyperplasie synoviale, hypertrophie simple des franges, lipome arborescent diffus, franges enflammées, arthrite chronique hémorragique.

Nous préférons la dénomination de *pachysynovite hémorragique* qui met immédiatement en évidence les caractères primordiaux de l'affection : lésions uniquement synoviales avec intégrité des cartilages et des os;

épaississement de la séreuse articulaire; liquide hémorragique dans l'articulation.

Le développement de tissu adipeux dans les franges, donnant des « arborescences », est une lésion secondaire qui n'est pas absolument constante.

Notre observation originale étant tout à fait typique et, croyons-nous, très complète, nous commencerons par la présenter : elle expose toute l'histoire de la maladie.

Observation originale.

Mlle P..., 18 ans, vient à la consultation de l'Hôtel-Dieu de Rouen le 13 septembre 1927 parce que son genou droit est considérablement « enflé ».

L'affection remonte à février ou mars 1924, c'est-à-dire à plus de 3 ans et demi. A cette époque son genou droit augmente progressivement de volume, sans douleur sans gêne de la marche. Le médecin pose un vésicatoire et laisse la malade au lit pendant huit jours. Puis, ne souffrant pas, la patiente reprend sa vie normale, faisant chaque jour 6 kilomètres à pied pour se rendre à son travail; elle travaille assise, mais le pied du membre malade actionne constamment une pédale.

Quelques semaines plus tard, trois cents pointes de feu restent sans résultat, et malgré un pansement serré, le genou grossit toujours.

En janvier 1925 on fait une ponction évacuatrice puis douze séances de rayons ultra-violets (3 séances par semaine pendant 4 semaines). La malade accuse une amélioration de l'état général, son poids augmente, mais le genou grossit toujours, et sa circonférence atteint alors 0 m. 45.

De 1925 à 1927 on pratique sept ponctions. La dernière remonte au mois de juillet dernier. Le Dr Glyptis nous indique que le liquide s'est montré chaque fois franchement hématique, et que malgré compression et repos prolongé après chaque ponction le liquide s'est toujours reproduit assez rapidement. L'examen microscopique a montré la présence des éléments du sang, sans réaction leucocytaire, ni présence d'aucun microbe.

Antécédents. — Le seul antécédent pathologique personnel est une rougeole dans l'enfance.

La patiente est toujours bien portante; menstruation régulière, non douloureuse, abondante, durant 3 ou 4 jours.

Elle est l'aînée de quatre enfants tous bien portants. Sa mère, âgée de 50 ans, aurait tous les ans vers le mois de décembre des petits crachats sanglants, auxquels le médecin n'attacherait aucune importance. Elle a eu une pleurésie il y a 3 ou 4 ans.

Son père, bien portant, a simplement une gêne respiratoire par « végétations dans le nez », pour lesquelles il a subi plusieurs interventions. Ses frères et sœurs respirent également assez difficilement par le nez.

Examen. — Jeune fille de structure vigoureuse, mais pâle, à lèvres à peine colorées, mais Mlle P... dit qu'elle a toujours été ainsi.

Le genou droit est énorme et sa tuméfaction envahit tout le tiers inférieur de la face antérieure de la cuisse. On a véritablement l'impression d'un genou tabétique. Pas de tendance à l'attitude vicieuse. La coloration des téguments n'est pas modifiée.

La palpation révèle une hyperthermie locale marquée. La tuméfaction est essentiellement constituée par une énorme distension du cul-de-sac sous-quadricipital qui s'étend jusqu'à 13 cm. au-dessus du bord supérieur de la rotule.

Néanmoins ce cul-de-sac n'est pas très tendu. C'est une tuméfaction molle et fluctuante, ne présentant aucune pulsation. Son bord paraît épaissi.

La rotule n'est que légèrement projetée en avant; on perçoit un choc rotulien net. De chaque côté du ligament rotulien existe une tuméfaction légère dont la fluctuation correspond avec le cul-de-sac sous-quadricipital.

Les épiphyses ne paraissent pas augmentées de volume. Aucun point sensible à la pression. Les mouvements actifs et passifs s'exécutent dans toute leur amplitude sans aucune douleur. Mouvements de latéralité marqués, et léger tiroir.

On ne perçoit aucune adénopathie inguinale ni iliaque.

La *mensuration* des genoux au niveau du bord supérieur de la rotule montre : 38 cm. à droite, 35 cm. à gauche.

Atrophie marquée du quadriceps : 45 cm. à droite, 49 cm. à gauche. Pas d'atrophie des muscles du mollet : 32 cm. 5 à droite, 31 cm. 5 à gauche.

A part la pâleur marquée de la malade, l'état général ne paraît pas altéré. Pas d'amaigrissement. La température oscille entre 37° et 37°4.

La *radiographie* des deux genoux en positions symétriques, de face, de profil, de trois-quarts ne montre aucune modification squelettique.

La *ponction* du genou donne issue à un liquide séro-hématique, mais très fortement hématique.

Microscopiquement : éléments du sang; aucun microbe à l'examen direct. Culture négative.

L'inoculation au cobaye est pratiquée fin septembre 1927. L'animal est sacrifié le 13 décembre; cellules épithéliales, absence de pus. Pas de tuberculose.

L'interrogatoire et l'examen général sont conduits dans le but de rechercher l'origine de cette hémarthrose.

La patiente raconte que deux ou trois mois avant le début

de l'affection elle a eu la jambe droite prise dans une porte, mais cet accident ne provoqua pas la chute de la patiente. Les jours suivants elle présenta une légère tuméfaction de la cheville avec ecchymoses, mais il n'y eut absolument rien au genou.

Aucun symptôme de lésion tuberculeuse : pas de cicatrice d'adénite cervicale, pas de polyadénite, examen clinique et radioscopique de l'appareil pulmonaire absolument négatif.

Les réflexes pupillaires, rotuliens et achilléens sont normaux. Bordet-Wassermann négatif dans le sang. Pas de lésion cutanée. Pas de lésion dentaire pouvant être attribuée à l'hérédosyphilis, simplement deux dents cariées.

On recherche enfin si la malade ne présente pas un syndrome hémorragipare : Pas de tendance aux hémorragies, pas d'épistaxis habituelle, pas d'ecchymoses à l'occasion des petits traumatismes. Les règles sont abondantes mais leur durée n'excède jamais quatre jours. Jamais aucune perte sanglante dans l'intervalle des périodes menstruelles.

Le foie et la rate ne paraissent pas augmentés de volume. La numération globulaire montre :

Globules rouges : 4.250.000.

Globules blancs : 11.000.

Donc légère leucocytose portant surtout sur les polynucléaires.

La coagulation de 8 cm^3 de sang dans un tube de verre de 15 mm. de diamètre ne demande que huit minutes, mais le caillot reste absolument irrétractile.

Temps de saignement trois minutes.

La recherche d'un purpura provoqué par application d'un lacet antibrachial fut deux fois négative.

Intervention le 23 janvier 1928. — Large arthrotomie en U transtubérositaire. La branche externe de l'U remonte

très haut pour permettre la dissection facile du cul-de-sac sous-quadricipital. L'ouverture de l'articulation laisse échapper un liquide hématique identique à celui retiré par ponction quatre mois auparavant.

La synoviale paraît très fortement épaissie, rouge foncé, avec de gros replis, et par places un aspect tomenteux, mais sans formations polypeuses véritables. Les cartilages diarthrodiaux sont absolument intacts.

On entreprend la synovectomie avec ablation des ménisques. En présence de la laxité ligamenteuse considérable, craignant une dislocation ultérieure, on ne sectionne que le ligament croisé antérieur et on respecte le ligament croisé postérieur, ce qui oblige à abandonner les culs-de-sac synoviaux sus-condyliens.

Reconstitution aussi exacte que possible de la capsule articulaire au catgut. Cette reconstitution est très difficile du côté externe où la capsule est friable et d'une minceur effrayante. La tubérosité tibiale est fixée par une vis à bois.

Suture de la peau au crin sans drainage. Pansement compressif.

Immobilisation en flexion très légère sur attelle plâtrée.

Examen histologique (Dr Maniel). — La synoviale est extrêmement épaissie par hyperplasie de la trame conjonctivo-élastique où l'on voit de nombreux éléments collagènes.

Les franges vasculaires sont également hyperplasiées. Dans leur axe se retrouvent des lésions de sclérose. Quelques-uns de ces axes sont constitués par du tissu conjonctif adulte.

La couche des cellules épithéliales est également épaissie. Les vaisseaux sont très nombreux et leurs parois présentent des lésions de sclérose. En quelques points présence de lésions hémorragiques.

On ne voit nulle part de productions rappellant les folli-

cules tuberculeux ou les zones caséeuses d'une synovite tuberculeuse.

En résumé : Synoviale épaissie, sclérosée, très vasculaire, présentant tous les caractères d'une inflammation chronique sans caractères spécifiques et avec tendance à l'organisation fibreuse.

Suites opératoires. — Le lendemain de l'opération la température monte à 39°5, puis redescend progressivement à 37°5 au septième jour. Pansement le huitième jour, la plaie est en bonne voie de cicatrisation, aucun suintement, ablation de la plupart des fils.

On enlève le plâtre le dix-huitième jour, et on institue des massages quotidiens avec mobilisation active et passive. Quelques séances d'électrisation du quadriceps.

La malade, sortie le 1er avril, revient nous voir le 3 mai 1928: elle marche facilement, sans appréhension ni douleur. Elle a fait environ 3 km. à pied pour venir nous voir, et doit faire le même trajet au retour. Aucune faiblesse dans le genou.

La marche s'effectue sans aucune claudication, mais on a l'impression que son genou droit est en valgus : l'examen couché montre que la patiente en a réalité un léger genu valgum bilatéral absolument symétrique.

La station à cloche-pied sur le membre droit est facile. La montée et la descente des escaliers s'exécute facilement et correctement

Le genou droit paraît un peu plus volumineux que le gauche (1 cm. 5 de circonférence en plus). Légère hyperthermie locale.

L'atrophie du quadriceps est encore très marquée (5 cm. 5 de différence avec le côté gauche). Pas d'atrophie des muscles du mollet.

L'étude des mouvements montre : Extension 175°, flexion : 110°. Pas de mouvements de latéralité, pas de tiroir.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Etude macroscopique.

La synoviale est distendue par un liquide séro-hématique, dans lequel on ne retrouve habituellement pas de caillots. Seule la malade de M. Koch avait une cavité articulaire emplie de caillots sanguins.

Ce liquide peut entraîner une distension considérable de la capsule et de la synoviale et particulièrement du cul-de-sac sous-quadricipital. Dans notre cas ce cul-de-sac remontait jusqu'à 13 cm. au-dessus du bord supérieur de la rotule ; dans celui de Lefèvre et Dubourg il atteignait les dimensions d'environ trois poings accolés.

La synoviale est de coloration rouge jaunâtre ou rouge brunâtre. Elle est fortement épaissie, avec par place de gros replis, et présente en maints endroits des franges synoviales hyperplasiées lui donnant un aspect tomenteux ou villeux.

Ces villosités peuvent être minuscules, filamenteuses, ou prendre au contraire des proportions considérables, formant une masse de végétation dont le volume atteint parfois celui d'une mandarine. On peut dire d'une fa-

çon générale que les franges synoviales sont hypertrophiées, mais leur aspect varie avec l'intensité de la réaction lipomateuse. Si celle-ci est très marquée on voit de grosses masses polypeuses renflées en massues, et l'affection mérite bien alors le nom de lipome arborescent ou de synovite chronique polypiforme fibro-adipeuse. Si au contraire les lésions de sclérose ne s'accompagnent pas de réaction lipomateuse notable on voit simplement les franges un peu hyperplasiées, donnant un aspect villeux, et l'affection ne mérite plus guère (tout au moins macroscopiquement) les dénominations précédentes.

Etude histologique.

L'aspect du revêtement endothélial varie d'une place à l'autre : ici il paraît avoir complètement disparu; là il est festonné avec des incisures parfois très profondes; ailleurs il est notablement épaissi.

Immédiatement en dessous de l'endothélium se voit une couche de tissu conjonctif lâche, pauvre en fibres, riche en cellules jeunes à noyau ovalaire ou arrondi. Ce qui caractérise cette zone, c'est d'une part l'extraordinaire abondance de pigments sanguins indiquant nettement que l'arthrite a été hémorragique, et d'autre part le nombre considérable et le volume des vaisseaux sanguins. Ceux-ci peuvent même prendre l'aspect de lacs ou de sinus tapissés d'une couche endo-

théliale, et *certains sont si superficiels qu'ils ne sont séparés de la cavité articulaire que par leur paroi d'une minceur extrême.*

Plus profondément le tissu conjonctif devient fibreux; il se densifie, les cellules s'allongent et édifient de la substance collagène en longues fibrilles ondulées, dont les interstices sont occupés par un bon nombre de cellules plasmatiques.

Dans cette zone périphérique les vaisseaux sont encore nombreux et dilatés, mais cela est beaucoup moins marqué que dans la zone immédiatement sous-endothéliale. Ils sont entourés d'une épaisse couche de fibres collagènes, et c'est de cette gaine périvasculaire qu'irradient les faisceaux de fibres qui s'étendent dans le tissu environnant, s'anastomosant de manière à former des sortes de loges où sont entassées les cellules de tissu inflammatoire. Certains vaisseaux ont leur lumière complètement atrésiée par un processus de sclérose.

La coupe des villosités volumineuses montre une structure analogue mais alors le tissu graisseux fait son apparition au sein de la masse fibreuse qui constitue l'axe de la villosité. Les franges les plus volumineuses ne possèdent même plus d'axe fibreux compact. Ce dernier a été remplacé par une masse adipeuse parcourue par de nombreux vaisseaux à parois épaissies.

Enfin, sur certaines préparations, on a pu parfois trouver des cellules épithélioïdes et des cellules géantes,

éléments classiques de la lésion folliculaire tuberculeuse. Mais aucun auteur ne dit de façon précise avoir eu sous les yeux un follicule tuberculeux typique avec ses trois zones concentriques : cellules géantes, cellules épithélioïdes, couronne lymphocytaire.

ÉTIOLOGIE

Cette pachysynovite hémorragique paraît être une lésion assez rare, puisque nous n'avons pu en réunir que onze observations. Même en admettant que certains cas publiés sous le nom de sarcomes synoviaux entrent en réalité dans le cadre de la lésion qui nous occupe, le nombre d'observations serait encore très restreint.

Il s'agit dans la règle d'individus jeunes : six malades avaient entre 18 et 30 ans. Le patient le plus jeune avait 15 ans, et la plus âgée 34 ans. Dans deux observations l'âge n'est pas précisé, mais Burckhardt dit pourtant qu'il s'agissait d'une jeune fille.

Le sexe ne paraît avoir aucune influence : nous trouvons six femmes et cinq hommes.

Mais quelle est la cause de cette synovite ? Voilà un point qui paraît bien difficile à établir.

Faut-il incriminer un *traumatisme* ? Cette étiologie pourrait être invoquée dans cinq cas (obs. III-IV-V-VI-VII). Mais serrons les faits de plus près. Dans les observations VI et VII il y a eu certainement un

traumatisme net, puisque chaque fois le ménisque interne était fracturé. Le malade de l'observation III avait eu, affirme Flint, une entorse du genou 7 mois auparavant.

Mais le rôle du traumatisme nous paraît beaucoup plus discutable dans les deux autres cas : La malade de Hoffa (obs. V) avait fait un an avant l'apparition des premiers symptômes une chute sur l'arête d'un rocher avec une vive douleur immédiate sans autre précision. D'autre part, chez le malade de l'observation IV opéré seulement *six semaines* après l'accident, on trouva des franges synoviales hypertrophiées et congestionnées, dont l'examen histologique révèle l'inflammation chronique. Nous sommes là en présence d'une synovite hyperplasique chronique qui paraît avoir évolué avec une singulière rapidité !

Cette observation nous paraît très instructive : le traumatisme doit, nous semble-t-il, avoir bien plutôt un rôle révélateur d'une lésion déjà existante mais restée jusque là latente. L'hypertrophie du tissu conjonctif sous-synovial évolue à bas bruit, mais au premier traumatisme les franges hypertrophiées, riches en vaisseaux dilatés, deviennent une cause facile d'hémarthrose. Le malade de l'observation VIII, dont la synovite évoluait depuis une trentaine d'années, ne vit-il pas son genou se distendre considérablement à la suite d'un faux-mouvement ?

On peut même se demander si la chute n'a pas été parfois provoquée parce que l'articulation était déjà affaiblie à l'insu du patient.

Le traumatisme nous paraît donc susceptible de révéler, d'aggraver les lésions, mais nous ne pensons pas qu'il en soit la cause déterminante. D'ailleurs, dans cinq observations, l'affection s'est déclarée sans qu'aucun traumatisme puisse être incriminé.

Quelle est donc l'origine de cette inflammation chronique ? On est évidemment amené à envisager une cause infectieuse, et en premier lieu la *tuberculose*.

Il nous faut rechercher la possibilité de cette infection par l'étude des faits cliniques, histologiques, bactériologiques.

Deux malades présentaient ou avaient présenté des lésions tuberculeuses d'autre localisation : celui de Kouzmine avait de la polyadénite et une respiration rude au sommet droit. La malade de Koch avait subi à 18 mois une intervention pour ganglions tuberculeux du cou.

D'autre part l'opérée de Burckhardt ne présentait pas de lésion tuberculeuse mais son père avait eu une tumeur blanche du coude.

Enfin au point de vue clinique nous devons encore noter que les malades ont guéri à la suite d'interventions simples, sans aucune complication. C'est là un élément qui n'est guère en faveur de la nature tuberculeuse de l'affection.

Voyons maintenant les faits anatomo-pathologiques. Kouzmine dit que sur certaines coupes on pouvait voir des tubercules de dimensions variables. L'absence de description détaillée empêche ici toute discussion.

Plus intéressantes sont les observations VIII, IX et X qui signalent l'existence de cellules géantes et précisent leur disposition. Il est bien entendu maintenant que la cellule géante n'est nullement caractéristique de la tuberculose et qu'elle peut se rencontrer dans nombre de lésions inflammatoires chroniques. Or dans aucune de nos observations on ne signale autour des cellules géantes la structure classique du follicule tuberculeux. Néanmoins Mouchet et Leblanc trouvèrent des cellules épithélioïdes et des cellules géantes si nombreuses qu'il leur parut difficile d'attribuer la lésion à une autre cause qu'à la tuberculose.

Au contraire Gerlach qui a étudié la pièce opératoire de M. Koch (obs. X) écrit que les cellules géantes observées par lui ne présentaient pas les caractères de cellules géantes tuberculeuses et avaient plutôt l'aspect de cellules géantes de corps étrangers.

Cette manière de voir est entièrement en accord avec l'opinion de Lefèvre et Dubourg, qui pensent que ces cellules géantes sont uniquement le résultat de processus macrophagiques intenses suscités, en certains points, par l'abondance extraordinaire des déchets hémorragiques jouant le rôle de corps étrangers. Serrant les faits de très près, ces auteurs sont en effet arrivés à saisir tous les stades de passage entre les cellules adipeuses et les cellules géantes :

« Il est des régions où le pigments sanguin moins « abondant est phagocyté par les cellules du tissu « conjonctif. On peut l'y déceler d'abord à l'état d'hé-

« maties parfaitement reconnaissables, quoiqu'en voie « de désintégration.

« Dans les régions où les hémorragies sont très abon- « dantes, la réaction macrophagique est proportionnée « à leur importance, ce ne sont plus uniquement les « cellules du réticulum des lobules adipeux qui l'exer- « cent : les cellules adipeuses elles-mêmes entrent en « jeu, sous l'influence d'une irritation d'intensité exa- « gérée. La graisse, jouant en quelque sorte le rôle de « réserve alimentaire, disparaît et l'on voit toutes « les cellules de certains lobules adipeux se transfor- « mer en cellules géantes. Quelques-unes montrent « encore, à côté d'un amas de nombreux noyaux, de « larges vésicules incluses dans leur cytoplasme.

« A l'intérieur de ces cellules, des colorations ap- « propriées montrent des inclusions hématiques à « l'état d'hémoglobine ou d'hématies désintégrées. On « y voit également des blocs de substance colloïde « qu'un examen superficiel aurait pu faire confondre « avec du caséum. »

Donc, dans trois cas où les lésions microscopiques auraient pu faire penser à la tuberculose, cette étiologie paraissait devoir être rejetée au moins deux fois. Dans tous les autres cas, on ne signale aucune lésion tuberculeuse décelable.

Restent les arguments bactériologiques. Ils sont beaucoup plus simples.

Sur aucune préparation microscopique on ne peut mettre en évidence de bacille de Koch. L'inoculation

au cobaye n'a été pratiquée qu'avec le liquide articulaire de notre malade : elle a été négative.

Qu'il nous soit permis, en fin de réquisitoire, d'insister encore sur notre observation : synovite évoluant depuis trois ans et demi, sans douleur, sans limitation des mouvements, sans adénopathie; aucune autre lésion tuberculeuse décelable (même après radioscopie pulmonaire); aucune lésion tuberculeuse histologique décelable sur les coupes de la pièce opératoire; inoculation du liquide articulaire négative — Voilà nous semble-t-il un faisceau de faits qui doit entraîner la conviction.

Faut-il alors incriminer la *syphilis* héréditaire ou acquise ?

Les phénomènes d'endo-périvascularite chronique se manifestant par la sclérose et l'augmentation d'épaisseur des parois vasculaires et par la formation à leur voisinage de tissu fibreux, pourraient y faire penser. Mais rien cliniquement ne vient confirmer cette hypothèse. La réaction de Bordet-Wassermann fut recherchée chez quatre malades; chaque fois elle fut négative (obs. I, IX, X, XI).

Nous en arrivons alors à l'hypothèse d'une *inflammation non spécifique*, banale. Quelle serait son origine : dentaire, rhino-pharyngée, intestinale ? C'est possible, mais nous n'avons aucun élément qui nous permette d'avoir une opinion. Nous avons en vain cherché chez notre malade : elle dit n'avoir jamais eu mal à la gorge; pas de végétations adénoïdes; pas de constipation

habituelle. Une rougeole dans l'enfance, et actuellement deux dents cariées, telles sont les deux seules sources d'infection que l'on puisse incriminer. Nous nous garderons bien d'en tirer une conclusion.

SYMPTOMES

Nous ne nous étendrons pas longuement sur ce chapitre, car la lecture de notre observation très typique sera beaucoup plus instructive qu'un exposé didactique.

Le *début* peut être brusque en apparence, et la maladie paraît être une séquelle d'entorse du genou. Nous avons déjà dit que le traumatisme nous paraît alors plutôt révélateur d'une lésion jusque là latente.

D'autres fois le début est lent, insidieux, progressif, la tuméfaction du genou étant le seul symptôme attirant l'attention du malade (ob. I, II, X, XI) avec parfois un peu de fatigue, une sensation de faiblesse dans le genou (obs. IX), ou exceptionnellement des douleurs véritables (obs. VIII).

La gêne fonctionnelle est en général minime. Seul le malade de Lefèvre et Dubourg souffrait notablement lors de la marche ou de la station debout. Ces douleurs survenaient brusquement lorsqu'il marchait sur un sol irrégulier, au moindre faux pas, et ces accidents douloureux survenaient si fréquemment qu'il ne marchait plus qu'avec des béquilles. Mais il faut remarquer

que la lésion évoluait alors depuis trente ans, qu'il existait des végétations endosynoviales extrêmement développées qui étaient susceptibles de se coincer au moindre faux-mouvement ainsi qu'en témoignent les phénomènes de bloquage présentés par ce malade.

Par contre tous les autres sujets pouvaient marcher sans douleur notable. Nous ne tenons évidemment pas compte des douleurs éprouvées par les malades des observations V et VI, qui présentaient en outre l'un un corps étranger ostéo-cartilagineux, l'autre une fracture du ménisque.

Les mouvements actifs et passifs peuvent s'exécuter dans toute leur amplitude ou sont à peine limités.

A l'examen, on constate une tuméfaction du genou qui se présente avec *tous les symptômes classiques de l'hydarthrose.* Mais ce qui frappe c'est l'énorme volume du genou, contrastant avec le peu de gêne fonctionnelle. Le cul-de-sac sous-quadricipital paraît particulièrement distendu et occuper tout le tiers inférieur de la cuisse, plus ou moins bilobé par le quadriceps fémoral.

La palpation peut ne montrer qu'une fluctuation nette avec choc rotulien.

Parfois on peut percevoir l'*épaississement de la synoviale* ou même en certains points des tuméfactions élastiques, bosselées, donnant un peu l'impression de fongosités. On les trouve surtout au niveau du cul-de-sac sous-quadricipital ou sur les côtés du ligament rotulien. Elles indiquent l'existence de grosses végétations polypiformes et lorsqu'on mobilise le genou la

main appliquée sur ces tuméfactions perçoit de petits craquements, des *crissements neigeux*, des froissements soyeux très doux.

Lorsque ces symptômes existent on peut penser à une synovite à grains riziformes.

Il n'existe souvent *aucune sensibilité à la pression*, ou parfois simplement une zone un peu douloureuse au niveau d'une végétation voisine du ligament rotulien.

Ajoutons à cela : atrophie du quadriceps, absence de ganglions, *radiographie* négative; à la *ponction* un liquide hématique plus ou moins altéré d'où sa coloration variant du rose au brun foncé ;— tels sont les symptômes de cette curieuse affection.

L'évolution est essentiellement chronique, la tuméfaction du genou diminuant après une période de repos, augmentant de nouveau à l'occasion d'une marche un peu prolongée, d'une fatigue, ou d'un mouvement brusque. Les douleurs, si elles existent, suivent les mêmes fluctuations. Si on évacue le liquide par ponction il se reforme progressivement avec une ténacité désespérante. Son abondance extraordinaire entraîne alors une distension ligamenteuse considérable, et non traitée l'affection aboutirait certainement à une véritable dislocation du genou.

DIAGNOSTIC

Dans le genou un épanchement chronique dont la ponction révèle la nature hémorragique telle est la caractéristique de l'affection qui nous occupe. Nous limiterons donc le diagnostic à l'étude des hémarthroses non traumatiques du genou.

Hémarthrose hémophilique.

Depuis les travaux de König on sait que les hémophiles sont exposés aux hémorragies intra-articulaires au même titre qu'aux hémorragies externes ou interstitielles.

Le début est habituellement brusque, et c'est presque toujours en quelques heures que l'articulation du genou devient tuméfiée, distendue, douloureuse. L'examen montre l'existence évidente d'un épanchement et la ponction exploratrice ramène du sang à peu près pur.

Mais cette crise est de courte durée. En deux jours les phénomènes douloureux s'atténuent et disparaissent puis l'épanchement se résorbe progressivement en huit

à quinze jours. L'articulation paraît alors guérie, mais de nouvelles poussées apparaissent bientôt.

Ces crises successives ne tardent pas alors à établir une inflammation chronique de l'articulation : les culs-de-sac synoviaux sont épaissis, l'épanchement devient permanent, les muscles sont atrophiés. Bref une véritable arthropathie hémophilique ressemblant à première vue à une hydarthrose tuberculeuse mais *où il n'y a ni douleurs spontanées, ni points douloureux à la pression, et où l'impotence fonctionnelle est à peu près nulle.*

On conçoit donc qu'en présence d'une pachysynovite hémorragique, on puisse et même on doive penser à un épanchement hémophilique, et chez notre malade qui présentait une hémarthrose chronique sans aucune douleur, sans limitation des mouvements, sans adénopathie, on émit immédiatement cette hypothèse.

Une première objection se présentait : il s'agissait d'une femme, et l'on sait que classiquement l'hémophilie ne frappe que les individus du sexe masculin. Mais ces dernières années les auteurs allemands ont insisté sur les *tendances hémophiliques* qui ne seraient pas exceptionnelles chez la femme, et seraient en particulier à l'origine de certaines ménorragies et métrorragies.

D'autre part, notre patiente n'accusait aucune tendance aux hémorragies : pas d'épistaxis habituelles, pas d'ecchymoses à l'occasion des petits traumatismes, ni ménorragies, ni métrorragies.

Enfin l'étude de la coagulation sanguine montre l'absence de tout retard de coagulation. Bref, nous pouvions écarter définitivement l'hypothèse d'arthropathie hémophilique.

Néanmoins il était absolument capital d'avoir la certitude que notre malade ne présentait vraiment aucun syndrome hémorragique, car une intervention chirurgicale même simple aurait pu nous conduire alors à un désastre complet. Or on sait qu'on rencontre parfois chez la femme un syndrome qu'on a appelé *hémogénie* ou *diathèse endothélio-plasmatique.*

A priori cette hypothèse était peu vraisemblable, car P.-E. Weill affirme qu'il n'y a jamais dans ce cas de phénomènes articulaires. Mais ce syndrome étant de notion récente, sa description peut en être encore incomplète, aussi estima-t-on prudent de rechercher le temps de saignement et le signe du lacet : le temps de saignement était de trois minutes; l'application d'un lacet brachial ne provoqua aucun purpura.

En résumé la recherche du temps de coagulation, du temps de saignement, du purpura provoqué permettent d'écarter l'hypothèse d'un épanchement articulaire symptomatique d'un état hémorragipare.

Hémarthrose tabétique.

Depuis que Raymond (1876) publia à la Société anatomique un cas où la ponction d'une arthropathie tabétique avait donné issue à un liquide séro-sangui-

nolent, on s'est aperçu que dans cette affection le liquide articulaire est en réalité plus souvent rosé, hémorragique, que véritablement séreux. C'est là un point qu'on ne doit pas ignorer si l'on veut éviter des erreurs de diagnostic fâcheuses.

Nous n'insisterons pas ici sur le diagnostic de ces arthropathies tabétiques, et ne retiendrons que la question un peu délicate de la pathogénie de l'hémarthrose dans ce cas.

Faut-il attacher une importance primordiale à la tendance aux hémorragies des tabétiques, sur laquelle insistait Brissaud? — On sait que cet auteur pensait qu'il y avait parenté entre les suffusions sanguines et les œdèmes chez les ataxiques et a signalé des cas d'arthropathies s'accompagnant d'ecchymoses ou d'éruptions purpuriques.

Peut-être aussi faut-il incriminer parfois une lésion infectieuse surajoutée. — Sans aller jusqu'à dire avec Poncet que les arthropathies tabétiques à forme hypertrophique sont infectieuses et probablement tuberculeuses, il ne faut pas oublier que, sur 29 cas de ponctions faites chez des sujets atteints d'arthrites tabétiques du genou, Pierre Delbet et Pierre Cartier ont trouvé 13 fois un diplocoque, 12 fois le bacille de Koch avec inoculation positive, et que 4 fois seulement le liquide était aseptique.

Mais il faut, nous semble-t-il, retenir surtout la fragilité osseuse de ces malades. — A la suite d'un traumatisme insignifiant, d'un brusque mouvement in-

coordonné, il peut certes se produire soit une petite fracture d'une extrémité articulaire, soit un arrachement d'une insertion ligamenteuse, soit une déchirure capsulaire expliquant facilement la nature hémorragique du liquide épanché.

Autrement dit, par analogie avec les fractures spontanées, nous pensons qu'une articulation atteinte d'arthropathie tabétique est exposée à des *entorses spontanées* à répétition, d'où la coloration rosée du liquide épanché.

Hémarthrose tuberculeuse.

La présence de sang dans un épanchement articulaire ne doit pas faire rejeter *à priori* la possibilité d'une atteinte tuberculeuse, et la nature hémorragique de certaines synovites tuberculeuses a été signalée par Lejars et par Mauclaire dans le *Nouveau Traité de Chirurgie.* Mais quelle est la fréquence de la tuberculose dans l'étiologie des hémarthoses? Voilà un point encore bien mal établi.

Pour certains auteurs cette fréquence serait grande, et Delbet et Cartier pensent même que nombre d'hémarthoses dites « traumatiques » sont dues à une lésion tuberculeuse antérieure qui ne s'était jusqu'alors manifestée par aucun symptôme.

Ces auteurs ayant en effet ponctionné douze hémarthoses en apparence traumatiques, ont étudié le liquide au point de vue bactériologique et cytologique.

1° Dans deux cas le liquide était stérile.

2° Dans trois cas l'inoscopie et la culture ont révélé l'existence d'un micro-organisme indéterminé.

3° Dans sept cas ces auteurs ont trouvé des bacilles tuberculeux.

En admettant même que deux de leurs observations puissent être critiquées, puisqu'on n'a pratiqué ni culture, ni inoculation, les cinq autres ne paraissent laisser aucun doute.

La ponction ayant été faite dans la majorité des cas moins de 48 heures après le traumatisme, on est bien obligé d'admettre que l'infection tuberculeuse préexistait au traumatisme. La synoviale altérée et anormalement vascularisée a pu ainsi donner une hémarthrose sous l'influence d'un traumatisme peu important.

Delbet et Cartier concluent donc « qu'à côté des hémarthroses purement traumatiques, il en est d'autres qui, bien qu'ayant les mêmes apparences cliniques, sont dues à une lésion tuberculeuse antérieure. » L'articulation saigne parce qu'elle est antérieurement malade.

Cliniquement ces hémarthroses tuberculeuses ne se révèlent par rien de particulier; mais on doit les soupçonner lorsque le trauma a été peu violent, que l'épanchement n'a pas été immédiat, contient peu de globules rouges et beaucoup de lymphocytes.

Elles guérissent d'ordinaire très simplement mais ce n'est pas là une règle absolue. Deux malades ponc-

tionnés par Delbet et Cartier avaient paru guérir après la ponction, mais ont été retrouvés plus tard avec des tumeurs blanches manifestes des mêmes articulations.

Quoiqu'il en soit, les cas étudiés par Delbet et Cartier ne peuvent pas être étiquetés « hémarthroses tuberculeuses ». Il s'agit en réalité de synovites tuberculeuses frustes dans l'évolution desquelles l'hémarthrose n'est qu'un accident provoqué par un traumatisme. Mais existe-t-il des synovites tuberculeuses à épanchement sanglant chronique ? Nous ne croyons pas le fait prouvé par des observations absolument probantes, et nous avons discuté plus haut le rôle de la tuberculose dans l'étiologie de la pachysynovite hémorragique.

Hémarthrose néoplasique

1° **Les ostéosarcomes** respectent habituellement l'articulation voisine, et cette intégrité est un signe clinique important pour le diagnostic de ces tumeurs. Mais ce n'est pourtant pas là une règle absolue : un sarcome central peut parfois détruire le cartilage de conjugaison, envahir l'épiphyse, puis perforer ou déborder le cartilage d'encroûtement, et faire ainsi pointer ses bourgeons dans la cavité articulaire. Si la tumeur est très vasculaire il peut alors se produire dans l'articulation une hémorragie plus ou moins abondante.

De même un sarcome périostique peut gagner l'articulation en se glissant sous le périoste, puis sous la

capsule jusqu'au contact de la synoviale qui peut être envahie par contiguïté, ou perforée par un bourgeon néoplasique.

La radiologie est alors presque toujours décisive.

2° **Le sarcome de la synoviale** est une affection rare et d'un diagnostic difficile. Mauclaire en 1909 en relevait 5 cas. En 1910 Lejars et Rubens-Duval en rapportaient 13 cas appartenant à l'articulation du genou. Auvray en 1920 pouvait en rassembler 18 cas publiés.

Ce sarcome synovial ne s'accompagne pas toujours d'épanchement articulaire; il semble que celui-ci soit plus fréquent dans les formes diffuses. On y a trouvé du liquide clair, mais parfois aussi un liquide plus ou moins sanglant qu'on donne comme assez caractéristique.

Les éléments cliniques permettant de faire le diagnostic de ces tumeurs seraient : sujet jeune (de 19 à 30 ans), évolution lentement progressive, absence de douleur et de craquements, conservation des mouvements, marche indolente, peu d'atrophie, os normaux à la radio, liquide séro-sanglant à la ponction de l'article.

Bref on retrouve intégralement dans ces tumeurs le tableau clinique de la pachysynovite hémorragique et il semble que seule une incision exploratrice, avec ou sans biopsie, pourra trancher le différend.

On peut même se demander si certains de ces soi-disant sarcomes n'étaient pas en réalité de simples

inflammations chroniques, entrant dans le cadre de l'affection qui nous occupe. Le diagnostic histologique peut être en effet extrêmement délicat, et Gerlach, qui a examiné la pièce opératoire de H. Koch, ne dit-il pas dans son compte rendu : « Il s'agit d'un processus inflammatoire très intense... L'infiltration cellulaire est tellement serrée, l'exubérance de la synoviale si considérable, qu'en plusieurs endroits on a l'impression d'une véritable tumeur. »

Hémarthrose anévrismale

Nous rappelons enfin qu'un anévrisme de l'artère poplitée peut, après usure et destruction des ligaments, se rompre dans l'articulation qui devient ainsi un diverticule du sac. Il y a alors formation d'une hémarthrose qu'on qualifie habituellement de « pulsatile ». Mais il faut savoir que battements et expansion peuvent manquer.

On n'évitera donc cette erreur qu'en palpant attentivement le creux poplité, manœuvre qu'on ne doit jamais omettre lorsqu'on examine un genou malade.

TRAITEMENT

Bien que cette synovite ne s'accompagne en général ni de douleur, ni de gêne fonctionnelle notable, il importe néanmoins d'enrayer la marche de l'affection sans quoi l'hémarthrose atteignant des proportions énormes distend considérablement les ligaments du genou, les muscles s'atrophient, les franges synoviales hyperplasiées, sans cesse traumatisées, s'irritent et peuvent entraîner des accidents douloureux ou du bloquage.

L'immobilisation, les ponctions successives, les rayons ultra-violets, sont voués à un échec certain sur ces lésions scléreuses.

Le traitement doit donc être essentiellement chirurgical.

Un premier point doit être posé en principe : le squelette et les cartilages diarthrodiaux ne présentent aucune altération; on doit donc les conserver. Pratiquer une résection et guérir ainsi le malade au prix d'une ankylose complète serait une manière de faire absolument condamnable. Les lésions étant uniquement

synoviales on doit obtenir mieux en ne s'attaquant qu'à la synoviale.

Comment aborder l'articulation? Presque tous les auteurs ont utilisé une arthrotomie latéro-rotulienne. Nous ne croyons pas que ce soit une pratique à conseiller. En effet quelle que soit la conduite que l'on veuille adopter ultérieurement, il est absolument nécessaire d'avoir un jour aussi étendu que possible, afin de pouvoir explorer l'articulation jusque dans ses moindres recoins. Aussi l'arthrotomie transtubérositaire, qu'on a utilisée dans notre cas, nous paraît-elle être la méthode de choix.

Une fois l'articulation ouverte que faire? — Dans six des observations que nous avons recueillies, on s'est contenté d'*exciser les végétations* volumineuses qui faisaient saillie dans l'articulation. Les résultats ne sont malheureusement précisés que dans deux cas : le malade de Mouchet et Leblanc conservait un épaississement du cul-de-sac sous-quadricipital, et parfois une sensation de dérobement de la jambe, surtout à la montée ou descente des escaliers. Le malade de Flint conservait au bout de 13 mois une légère raideur du genou.

Voilà donc bien peu d'éléments pour apprécier une méthode thérapeutique. Nous ferons donc surtout des objections théoriques :

Les productions polypiformes parfois volumineuses frappent évidemment le chirurgien à l'ouverture de l'articulation elles sont certainement une source de

gêne articulaire, mais elles ne constituent pas à elles seules la totalité des lésions. Elles indiquent seulement qu'en un ou plusieurs points la réaction fibreuse a été remplacée par une infiltration adipeuse des franges. En se contentant d'enlever ces productions on laisse une synoviale malade, épaissie, hypervascularisée, susceptible de donner de nouveau un épanchement sanglant, ou même de produire de nouvelles arborescences. D'ailleurs dans notre cas il n'y avait pas de formations polypeuses véritables, faut-il donc admettre que la simple arthrotomie aurait suffi à amener la guérison? C'est ce que Burckhardt se contenta de faire, et sa malade était en bon état 20 mois après l'intervention. Mais ce résultat ne suffit pas à nous convaincre, et nous pouvons lui opposer l'observation de Koch où, malgré l'extirpation du cul-de-sac sous-quadricipital, la maladie continue à évoluer à bas bruit, et aboutit à une récidive de l'épanchement deux ans après la première opération.

Il s'agit de lésions synoviales diffuses, il faut donc enlever la plus grande partie possible de la synoviale, bref pratiquer une *synovectomie*.

C'est ce qu'on a fait dans notre cas : la malade conserve certes une raideur notable du genou, mais cette raideur ne gêne ni la marche, ni la montée des escaliers. Le genou est solide, non douloureux, et la malade se tient facilement à cloche-pied sur le membre opéré.

Il est probable d'ailleurs qu'on aurait obtenu un meilleur résultat fonctionnel si on avait mobilisé le genou

plus précocement. On n'a pas osé le faire ici car la suture de toute la partie externe de la capsule paraissait très précaire mais cet excès de prudence a vraisemblablement été une faute.

Lefèvre et Dubourg ont également extirpé la presque totalité de la synoviale. Trois mois après, leur opéré, qui n'avait jamais voulu se laisser masser, avait encore la jambe raide, mais il ne souffrait plus et pouvait marcher toute la journée derrière ses moutons et même courir.

Ces résultats ne nous paraissent donc pas inférieurs au point de vue fonctionnel à ceux de l'excision simple des végétations ; d'autre part la récidive est certainement moins à redouter.

OBSERVATIONS

Observation I. (A. Derocque, inédite).

(Voir page 3).

Observation II. (Kouzmine).

Homme entrant à l'hôpital avec une tuméfaction des genoux, spécialement du genou droit. Fluctuation peu nette. Choc rotulien. Atrophie musculaire.

L'état général est médiocre. Il existe de la polyadénopathie, et une respiration rude à l'angle de l'omoplate droite.

L'affection du genou droit remonte à plusieurs années, celle du genou gauche à 5 mois. La marche est un peu douloureuse.

La ponction exploratrice donne un peu de liquide sanguinolent.

L'intervention chirurgicale montre que toute la synoviale du genou droit est remplie de végétations arborescentes polypeuses implantées sur la synoviale. Cartilages articulaires intacts. On pratique l'excision de toute la synoviale.

Examen histologique. — La tumeur examinée était constituée par un tissu conjonctif avec des cellules étoilées et fusiformes alternant avec du tissu adipeux. Sur certaines

coupes prédominaient avec du tissu conjonctif un certain nombre de tubercules de dimensions variables.

On veut traiter l'autre genou par des injections iodoformées, mais le malade quitte l'hôpital.

Observation III. (Flint).
(Cas 1).

Jeune homme de 15 ans. Il y a 7 mois, entorse du genou droit. Depuis cet accident le genou gonfle à la moindre fatigue, obligeant le malade à s'arrêter quelques jours. Quoiqu'il n'existe aucune gêne dans l'intervalle de ces poussées le gonflement ne disparaît jamais complètement.

Examen. — Le genou droit est extrêmement tuméfié, avec distension considérable des culs-de-sac. Légère douleur de chaque côté du ligament rotulien. Les mouvements actifs et passifs ne provoquent aucune douleur. Légers mouvements de latéralité. Pas de signes inflammatoires.

Intervention. — Incision curviligne sous-rotulienne. Issue de liquide brunâtre. Au niveau du ligament rotulien présence de quelques franges hypertrophiées se projetant dans la jointure. Aucune altération des cartilages et des os. Excision des masses végétantes.

Examen histologique. — Inflammation chronique.

Observation IV. (Flint).
(Cas 2).

Homme de 27 ans. Il y a 5 semaines chute de cheval. Le genou droit gonfle aussitôt. Immobilisation plâtrée durant 3 semaines. Pas d'amélioration.

Examen. — Genou distendu. La flexion est diminuée de 15°. Légère douleur de chaque côté du tendon rotulien.

Intervention. — Arthrotomie latéro-rotulienne interne. Issue de liquide visqueux brunâtre. Aucune altération des cartilages ou des os. Présence de franges synoviales hypertrophiées et congestionnées sur la face interne de la capsule Ablation des franges.

Guérison. Au bout de 13 mois, on revoit le malade qui conserve une légère raideur du genou.

Examen histologique. — Inflammation chronique.

Observation V. (Hoffa).
(Cas 1).

Malade de 26 ans. En 1893, chute sur l'arête tranchante d'un rocher. Aussitôt très vive douleur du genou droit.

En 1894 un médecin reconnaît un épanchement, le ponctionne et applique un bandage plâtré. Jamais les douleurs n'ont complètement disparu. Ces jours derniers elles étaient si vives au cours de la danse, que la malade dut s'aliter le 10 février 1903. Cinq jours après on ponctionne un épanchement. Le 23 février, en pliant le genou, la malade ressent un craquement; elle entre à l'hôpital.

Examen. — Le genou droit est augmenté de volume et sa circonférence est supérieure de 2 cm. à celle du genou gauche. Les méplats péri-rotuliens sont effacés. On perçoit un choc rotulien très net. Le membre est en flexion légère, l'interligne est un peu sensible à la palpation. Atrophie du quadriceps.

Intervention.— Incision de 10 cm. en dedans de la rotule. A l'ouverture de la capsule il s'écoule une tasse de sérosité un peu hématique, renfermant des filaments. On remarque alors un fragment cartilagineux gros comme une noisette, aplati, lisse. On l'enlève. On excise ensuite le tissu graisseux,

siégeant au-dessous et de chaque côté du ligament rotulien, car il apparaît très fortement épaissi.

Guérison complète le 16 décembre.

Examen histologique. — Hypertrophie fibreuse du tissu graisseux sous-synovial.

Observation VI. (Hoffa).
(Cas 2).

Un jeune homme de 17 ans, sautant à la perche en 1900, tord son genou droit. Il perçoit une vive douleur, le genou gonfle rapidement, et la marche est très pénible. L'application de compresses froides et le repos amènent une amélioration rapide.

Mais en 1901 la douleur du genou réapparaît pendant une course, puis se reproduit dans la suite à sept reprises différentes, décidant le malade à entrer à l'hôpital le 8 juillet 1903.

Examen. — Le genou droit est douloureux, en flexion légère; l'extension complète est impossible. Sous la rotule et de chaque côté de celle-ci tuméfaction très apparente, pseudo-fluctuante, élastique. L'interligne est douloureux au niveau de la face interne de l'article. Légère atrophie musculaire de la cuisse (3 cm. de moins qu'à gauche à la partie supérieure de la cuisse). La radiographie ne décèle aucune lésion osseuse.

Intervention. — Incision de 10 cm. en dedans de la rotule. Il s'écoule environ une cuillerée à dessert de sérosité sanglante, et on voit une masse graisseuse saillante, siégeant de chaque côté du ligament rotulien. Elle envoie vers l'article deux franges, l'une petite, l'autre plus importante qui présente de nombreux foyers hémorragiques plus ou moins développés. Le ménisque interne est fracturé.

Méniscectomie partielle. Ablation de la tumeur graisseuse qui a le volume d'un œuf de poule.

Le 16 décembre le malade sort complètement guéri.

Observation VII. (Hoffa).

(Cas 3).

Femme de 34 ans. En juin 1903, elle glisse en descendant un escalier et tombe. Aussitôt elle ressent une douleur vive dans le genou droit qui gonfle immédiatement. La peau devient ecchymotique. Puis, malgré tous les traitements, les douleurs persistent et les mouvements ne sont pas entièrement libres.

La malade entre à l'hôpital.

Examen. — Le genou droit est légèrement gonflé. Sur la face interne, près de la rotule et au-dessous d'elle, siège une saillie aplatie de consistance molle, sensible à la pression. Il existe un épanchement abondant. Les mouvements sont douloureux et limités, en particulier l'extension.

Intervention. — Incision sur la face interne du genou. Il s'échappe du liquide sanguinolent. Le ménisque interne est fracturé. On l'extirpe ainsi qu'une masse graisseuse située sous le ligament rotulien. Cette masse a une structure déchiquetée, et est nettement infiltrée de sang.

Le 16 décembre la malade sort guérie.

L'examen histologique des cas observés par Hoffa a montré qu'il s'agissait d'une inflammation chronique intéressant la synoviale et le tissu graisseux sous-jacent. On trouvait tous les intermédiaires depuis la simple infiltration cellulaire jusqu'à la formation de tissu fibreux dense. Vaisseaux nombreux, distendus et enflammés. Foyers hémorragiques.

Observation VIII. (Lefèvre et Duburg).

Homme de 64 ans, berger, se plaint depuis 30 ans environ de douleurs au niveau du genou droit.

Aucune tare tuberculeuse chez ses ascendants. A part une rougeole dans son jeune âge, le malade n'a jamais eu aucune affection, jamais de bronchites, jamais de rhumatisme.

Il y a 30 ans il commença à éprouver au genou droit des douleurs, mais celles-ci n'étaient pas suffisamment intenses pour empêcher la marche ou occasionner une boiterie. Cependant de temps à autre il lui est arrivé en marchant dans la lande, d'être arrêté par une brusque douleur, le genou se tuméfiait; quelques jours de repos suffisaient à ramener le calme et la liberté des mouvements.

Il y a 7 ans, à la suite d'une entorse il a vu son genou se tuméfier beaucoup. Le médecin diagnostiqua une hydarthrose, et mit le malade au repos absolu. Devant l'inefficacité du repos, de la révulsion et de la compression, il ponctionna l'articulation, et retira, dit le patient, une grande quantité de liquide ayant la couleur de la bière blonde.

A la suite de cette ponction le volume du genou diminua, les douleurs disparurent à peu près, la marche redevint possible. Mais cependant ce genou restait plus volumineux que celui du côté opposé. Le malade boitait légèrement et avait perdu confiance dans la solidité de son membre inférieur droit.

C'est petit à petit, insensiblement, que ce genou droit a augmenté de volume, grossissant légèrement à chaque nouvelle poussée douloureuse.

Il y a un mois, à la suite d'un faux-mouvement, son genou s'est encore beaucoup distendu. Une ponction du genou retira alors une certaine quantité de liquide hématique,

sans parvenir à vider complètement le genou; il restait toujours une saillie volumineuse au niveau du cul-de-sac supérieur.

Actuellement le patient souffre en marchant et dans la station debout; au repos il n'éprouve pas de douleurs.

Les douleurs qu'il éprouve surviennent brusquement, lorsque son pied porte à faux, lorsqu'il marche sur un sol irrégulier, parfois le mouvement commencé reste inachevé, le membre est comme calé. Ces accidents douloureux surviennent si fréquemment, il a tellement la sensation de faiblesse de sa jambe que depuis deux mois il ne marche qu'avec des béquilles, et ne peut plus remplir son métier de berger.

Etat actuel. — Homme robuste, à teint coloré, donnant l'impression d'une parfaite santé.

Genou droit a un volume double de celui du côté gauche. Dans son ensemblele genou est tuméfié en masse, mais sur cette tuméfaction générale se détachent plusieurs bosselures. La plus volumineuse siège au-dessus de la rotule, en dedans du quadriceps, elle a le volume de deux poings, et remonte jusqu'au tiers moyen de la cuisse. Du côté externe, au-dessus de la rotule existe une masse analogue, mais moins volumineuse. Dans la contraction du quadriceps l'ensemble de ces deux masses prend un aspect nettement bilobé.

Au-dessous et de chaque côté de la rotule existent deux autres bosselures arrondies, l'interne étant plus volumineuse que l'externe.

La palpation de la masse sus-rotulienne et l'examen de ses connexions montrent qu'elle est nettement sous-musculaire, elle est développée aux dépens du cul-de-sac sous-quadricipital.

La consistance de cette masse est variable; dans son ensemble elle paraît nettement fluctuante; il semble que la fluctuation se transmette de la poche droite à la poche gau-

che, et de celle-ci à la région sous-rotulienne. Durant ces manœuvres on a la sensation de froissements neigeux, de collision de corps étrangers, comme s'il existait une synovite à grains riziformes. La synoviale paraît épaissie, par places, elle est dure, comme lardacée, mais nulle part on n'a la sensation d'empâtement, de fongosités. En faisant glisser la main à la surface du genou, on a la sensation de froissements soyeux très doux.

La palpation est indolore. Choc rotulien, mais il semble que la rotule vienne heurter quelque chose de mou.

Les extrémités osseuses ne paraissent pas augmentées de volume. Pas de points osseux douloureux.

La flexion et l'extension passives sont à peu près normales, mais parfois très douloureuses. Pas de craquements. Légers mouvements de latéralité. Atrophie du quadriceps très marquée (4 cm. de moins qu'à gauche). Pas de ganglions inguinaux.

Les mouvements actifs sont un peu limités, la flexion n'est pas totale, l'extension non plus; le membre est en flexion légère. La marche ne peut s'effectuer sans béquilles.

Les autres articulations sont saines. Les différents appareils fonctionnent régulièrement; les poumons notamment ne présentent aucune altération.

Diagnostic. — Pachysynovite chronique avec hydarthrose et corps étrangers.

Intervention. — A la partie interne de l'articulation on pratique une incision qui commence en haut à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de la cuisse, et descend jusqu'au niveau de la pointe de la rotule. La synoviale du cul-de-sac supérieur apparaît, lisse, de couleur gris rosé, manifestement épaissie. Elle se laisse assez facilement disséquer. L'ensemble de ce cul-de-sac isolé a les dimensions d'environ trois poings accolés.

On sectionne la synoviale au ras du bord supérieur de la rotule et de la surface articulaire du fémur. Aussitôt il s'échappe du liquide synovial visqueux, hématique, ressemblant à de la bière brune, et une masse mollasse hérissée de villosités de couleur jaune rougeâtre fait hernie hors des lèvres de l'incision. Le cul-de-sac supérieur est enlevé en totalité.

L'exploration du reste de l'articulation montre qu'il existe des végétations analogues à la partie interne de la rotule et du côté externe. On les enlève aux ciseaux avec la synoviale sur laquelle elles s'implantent.

Les extrémités osseuses et les surfaces articulaires sont normales.

Suture musculo-aponévrotique. Suture cutanée. Drainage pendant 48 heures. Guérison per primam.

Suites opératoires. — Trois mois après l'opération le malade a encore la jambe raide, car jamais il n'a voulu se laisser masser. Mais il ne souffre plus, et peut marcher toute la journée derrière ses moutons et même courir.

Examen histologique. — L'examen a porté : A) sur des villosités coupées transversalement; B) sur des fragments de la capsule fibreuse.

A) Les villosités de petit volume apparaissent constituées par un axe fibreux parcouru par de nombreux vaisseaux, et supportant à sa périphérie une bordure endothéliale reconnaisable à ses noyaux aplatis. Par places ce revêtement a totalement disparu; en d'autres points il est festonné et présente des incisures parfois très profondes.

Au-dessous de l'endothélium on voit une couche de tissu conjonctif lâche riche en cellules jaunes. Grande abondance de pigment ocre.

Plus profondément le tissu conjonctif devient fibreux, particulièrement autour des vaisseaux qui sont très nombreux, à parois épaissies.

Dans les villosités plus volumineuses le tissu graisseux fait son apparition au sein de la masse fibreuse axiale. Vaisseaux sclérosés. On a l'impression que les cellules adipeuses ont refoulé à la périphérie les éléments de tissu fibreux qui leur a donné naissance.

B) Les coupes de la capsule fibreuse montrent qu'elle est très épaissie au point de mesurer parfois 15 mm. Tissu fibreux adulte. Les vaisseaux sont très nombreux, entourés de fibres en tourbillons; leurs parois sont fortement épaissies.

Dans la zone sous-jacente à la synoviale les fibres conjonctives deviennent plus fines, s'écartent, et du tissu adipeux se forme autour des vaisseaux.

Des cellules géantes n'ont été trouvées que sur un seul fragment. Elles renferment 20 à 50 noyaux, et leur cytoplasme est finement granuleux. En certains points elles se groupent au nombre de trois ou quatre; ailleurs elles sont plus nombreuses.

Jamais on ne trouve de matière caséeuse dans ces cellules géantes.

A leur voisinag eon trouve un tissu conjonctif jeune, un assez grand nombre de cellules plasmatiques, quelques mastzellen et de rares lymphocytes.

En aucun point on ne saurait reconnaître la structure du follicule tuberculeux.

Les différents procédés de coloration (Ziehl, Hermann, Much, Woerhli-Knoll) n'ont permis de mettre en évidence aucun microbe.

Observation IX. (Mouchet et Leblanc).

Femme de 26 ans, mariée, bien portante. Rien à signaler dans les antécédents héréditaires et personnels.

Il y a deux ans elle a commencé à éprouver dans le genou

droit une sensation de fatigue et de faiblesse. Très rapidement le genou augmente de volume, mais sans faire souffrir la patiente qui continue à aller et venir.

Examen. — Tous les symptômes d'une hydarthrose très volumineuse du genou droit avec épaississement de la synoviale sur toute la périphérie du cul-de-sac sous-tricipital et sur les côtés du ligament rotulien, surtout en dehors.

Le creux proplité est soulevé par du liquide au niveau de la bourse séreuse du jumeau interne et du demi-membraneux.

Atrophie modérée du quadriceps.

Pas de sensibilité, sauf en une zone limitée, épaissie, sur le côté externe du ligament rotulien, où les doigts saisissent une sorte de corps étranger de consistance fibro-graisseuse, un peu mobile avec craquements dans les mouvements du genou, et dont le pincement est très douloureux.

Les extrémités osseuses paraissent normales.

Les mouvements s'effectuent dans toute leur amplitude. Pas de dislocation.

Radiographie. — Extrémités osseuses normales, sans modification de volume, sans altération de structure.

Pas de stigmates de syphilis héréditaire ou acquise. B. W. franchement négatif.

Ponction du genou. — 80 gr. de liquide franchement hématique, sans caillots. Aspect filant. Réaction alcaline. Histologiquement : hématies et quelques très rares mononucléaires.

Intervention. — Arthrotomie latéro-rotulienne externe. Issue de sang. La surface interne de la synoviale est très épaissie, très rouge, recouverte d'un enduit brunâtre un peu tomenteux.

Sur le côté externe du ligament rotulien on voit une sorte de lipome arborescent légèrement induré. On le résèque

avec un petit fragment de synoviale pour examen histologique.

Essuyage de la synoviale à la compresse. Fermeture sans drainage.

Mobilisation dès le premier jour.

Suites opératoires. — Réaction inflammatoire violente les jours suivants. L'épanchement se reproduit et disparaît sans immobilisation ni compression. La malade conserve l'hygroma de la bourse séreuse du jumeau interne, et l'épaississement du cul-de-sac sous-quadricipital. Parfois sensation de dérobement de la jambe, surtout à la montée ou descente des escaliers.

Examen histologique. — *A*) Synoviale : la structure normale a complètement disparu. Sur toute l'épaisseur du fragment il n'existe qu'un tissu inflammatoire presque uniquement formé de cellules serrées les unes contre les autres. Il y a tous les intermédiaires entre des cellules de l'aspect d'un lymphocyte, et des éléments ayant tous les caractères de la cellule épithélioïde.

De place en place cellules géantes. bien caractérisées. Grand nombre de vaisseaux à lumière largement béante, à paroi formée d'une seule couche de cellules endothéliales autour de laquelle on trouve d'ordinaire des cellules épithélioïdes. Cependant loin de la cavité articulaire les vaisseaux sont souvent entourés d'une gaine de fibres collagènes, et leur lumière est beaucoup plus large.

Près de la cavité articulaire le tissu conjonctif est beaucoup moins abondant. Les vaisseaux beaucoup plus nombreux ont l'aspect de lacs ou de sinus tapissés d'une couche endothéliale. Les cellules épithélioïdes enrobées d'un magma fibrineux forment la limite de la cavité. Les cellules géantes sont beaucoup plus nombreuses que dans l'épaisseur du tissu.

Certaines parties de la paroi enfin sont en voie de caséi-

fication. Il existe en particulier un petit nodule du diamètre d'une lentille, constitué par des trousseaux fibreux limitant des sortes de loges. Celles-ci sont pleines de cellules dégénérées, mais certains éléments moins altérés permettent de reconnaître des cellules épithélioïdes et quelques cellules géantes.

B) Fibrolipome intra-articulaire : Toute la partie voisine de la synoviale est envahie par un tissu inflammatoire comparable à celui décrit ci-dessus.

Dans la partie centrale on peut distinguer la structure primitive de ce fibro-lipome avec çà et là prédominance soit du tissu conjonctif, soit du tissu lipomateux. Presque partout le processus inflammatoire a envahi le fibro-lipome. Amas lymphocytaires périvasculaires. Partout ailleurs infiltration plus ou moins abondante de cellules épithélioïdes avec quelques cellules géantes.

Les cellules épithélioïdes et les cellules géantes sont ici tellement nombreuses, les lésions sont si étendues et leur siège est tel qu'il nous paraît difficile au point de vue histologique de poser un autre diagnostic que celui de tuberculose de l'articulation du genou.

Observation X. (Heinrich Koch).

Jeune fille de 22 ans. A 18 mois opérée pour ganglions tuberculeux du cou. A 12 ans scarlatine. En 1924en pratiquant une appendicectomie on constate l'existence de nombreux ganglions mésentériques.

Depuis juillet 1924 son genou droit augmente progressivement de volume. Aucun traumatisme antérieur.

Examen. — Choc rotulien. La flexion au delà de 90° est douloureuse, et on perçoit un crissement neigeux. Le genou est très notablement augmenté de volume. La circon-

férence à 5 cm. au-dessus de la rotule mesure 45 cm. à droite, et 37 cm. à gauche.

Intervention le 17 décembre 1924. La capsule est fortement épaissie. Ouverture de la synoviale, et évacuation d'une grande quantité de caillots sanguins qui emplissent la cavité articulaire et en particulier le cul-de-sac sous-quadricipital. Les vaisseaux de la capsule anormalement dilatés donnent issue à des thrombus. Extirpation du cul-de-sac sous-quadricipital. Les surfaces articulaires sont partout luisantes et lisses.

Examen histologique. — Le cul-de-sac enlevé montre un tissu extraordinairement riche en vaisseaux avec nombreux fibroblastes de voisinage. Infiltration d'hémosidérine.

Suites opératoires. — Six mois après la flexion et l'extension sont normales. Douleurs uniquement après de longues marches.

En janvier 1927, soit deux ans après l'opération, la malade revient parce que le même genou augmente de nouveau progressivement de volume depuis 4 semaines. L'articulation paraît fortement distendue par des fongosités. Choc rotulien net. La palpation permet de percevoir partout des crissements neigeux. La flexion est limitée et s'accompagne de crépitation. A la *radiographie*, pas la moindre altération articulaire ou osseuse.

Pas de lésion pulmonaire. B. W. négatif.

Deuxième intervention. — Le 30 janvier 1927, nouvelle arthrotomie. Toute la capsule est extraordinairement épaissie. La cavité articulaire est emplie de nombreux caillots sanguins. La synoviale est très rouge. Prélèvement d'un fragment de capsule pour examen.

Examen histologique. — Il s'agit d'un processus inflammatoire très intense, qui a son point de départ dans la sy-

noviale. L'arthrite a été manifestement hémorragique, car on trouve de nombreux pigments sanguins.

L'infiltration cellulaire et l'exubérance de la synoviale sont tellement serrées, tellement considérables, qu'en plusieurs endroits on est tenté de penser à une véritable tumeur.

Par places se trouvent des amas de cellules géantes multinucléées, qui n'ont pourtant pas les caractères des cellules géantes tuberculeuses, et font penser à des cellules géantes de corps étranger.

Auprès de certaines cellules géantes, on a l'impression de reconnaître ces corps étrangers, ou plutôt les lacunes dans lesquelles ils se trouvaient. Pour ces motifs je crois devoir écarter la tuberculose. Le fait que dans les couches profondes de la capsule on ne trouve aucune infiltration est également contre l'hypothèse d'une tumeur vraie, de même que la structure et la disposition cellulaire de la capsule épaissie.

Suites opératoires. — Après diathermie, héliothérapie, mécanothérapie, on fait de la radiothérapie. La mobilité articulaire s'est considérablement améliorée. La flexion dépasse de 10° l'angle droit. Pas d'épanchement, mais on perçoit toujours des froissements neigeux.

Observation XI. (Burckhardt).

Jeune fille entre à l'hôpital le 13 août 1924 pour tuméfaction des deux genoux.

Son père a été opéré en 1912 pour tuberculose du coude.

L'augmentation de volume des genoux a commencé au printemps 1924. Le gonflement disparaissait par le repos, mais réapparaissait par les efforts. Pas de douleur notable. Pas de bloquage. Pas de traumatisme antérieur.

Examen. — Jeune fille vigoureuse. Gonflement des deux genoux. Pas de limitation des mouvements.

Intervention le 16 août 1924. Arthrotomie médiane du *genou gauche*, le plus malade. Du liquide s'échappe. Cartilages intacts. Pas de corps étrangers. Synoviale rouge foncé. Prélèvement d'un fragment. Suture soigneuse de la capsule et de la peau.

Examen histologique. — Autour des vaisseaux on voit une infiltration de cellules inflammatoires en foyers. Pas de lésion tuberculeuse.

Suites opératoires. — En mars 1925 la malade entre de nouveau. L'hiver dernier elle a ressenti presque tous les jours des douleurs intermittentes dans le genou *droit*. Pas de douleur à la marche. Epanchement dans le genou droit. Pas de limitation des mouvements.

B. W. négatif.

Intervention le 30 mars 1925. — Arthrotomie médiane du genou *droit*. Issue de liquide brunâtre. Dans l'ensemble même aspect que le genou gauche, mais de la graisse sous rotulienne part une adhérence filiforme, qui gagne la fosse intercondylienne au voisinage du ligament croisé.

Suites opératoires.— Guérison. En janvier 1927, bon état.

CONCLUSIONS

On rencontre parfois à l'articulation du genou des hémarthroses chroniques reconnaissant pour cause une pachysynovite dont la caractéristique paraît être une sclérose du tissu sous-synovial avec vascularisation extraordinairement développée.

Les franges synoviales sont hyperplasiées et peuvent dans certains cas, mais non toujours, s'infiltrer de tissu graisseux, formant ainsi des villosités ou même de véritables polypes volumineux, saillant dans l'articulation. Os et cartilages diarthrodiaux restent intacts.

La présence de cellules géantes a conduit certains auteurs à considérer cette pachysynovite comme de nature tuberculeuse. Nous croyons que, tout au moins dans la grande majorité des cas, il faut plutôt incriminer une infection banale.

Cliniquement, l'affection se présente comme une hydrarthrose à début insidieux, à évolution chronique, sans gêne fonctionnelle notable. C'est la ponction qui révèle la nature hémorragique de l'épanchement.

Ayant reconnu l'absence d'un syndrome hémorragique chez le malade, il est extrêmement difficile de différencier la pachysynovite hémorragique d'un sar-

come de la synoviale. Seule l'incision exploratrice, et peut-être même, dans certains cas, seul l'examen histologique, peuvent trancher la question.

Les ponctions évacuatrices, l'immobilisation, la physiothérapie ne peuvent donner qu'une amélioration passagère, et le traitement doit être essentiellement chirurgical. La synovectomie totale ou plutôt subtotale nous paraît être le traitement de choix. La pachysynovite hémorragique constitue-telle une entité pathologique? Nous ne le pensons pas et il faut certainement en rapprocher certaines pachysynovites à épanchement séreux, mais dont les lésions fondamentales sont les mêmes. La malade de Burckhardt présentait d ailleurs une synovite bilatérale, mais seul le liquide du genou droit était hémorragique. On peut en somme comparer cette pachysynovite à la pachyvaginalite dont le contenu peut être séreux ou hémorragique.

Nous avons pourtant préféré limiter notre sujet, et n'étudier que la variété de synovite chronique qui s accompagne d hémarthrose, ne retenant ainsi que les cas absolument comparables à celui que nous avions observé. Avant de faire la synthèse, il était nécessaire de faire l'analyse.

Vu : Le Doyen,
H. ROGER.

Vu : Le Président,
J. L. FAURE

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY

BIBLIOGRAPHIE

Auvray. — Liposarcome primitif intra-articulaire du genou. (*Soc. de Chir.*, 14 avril 1920).

Burckhardt. — Sur la synovite chronique simple. (*Archiv für klin. Chir.*, vol. 145, 1927).

Delbet et **Cartier.** — Pathogénie des hémarthroses du genou. (*Bull. de l'Académie des Sciences*, 1912, t. CLV, p. 243).

Flint. — *Annals of Surgery*, 1905, XLII.

Hoffa. — *Deutsche Mediz. Wochens*, mars 1904.

— *Verhandl. des deuts. Gessels.*, 1904.

— *Berliner klin. Wochens.*, 1904, n° 1 et 2.

— *Berlincr f. klin. Wochens.*, janvier 1906.

Koch (H.). — Arthrite chronique hémorragique du genou. (*Zentralblatt für chir.*, 12 nov. 1927).

Kouzmine. — *Gazetta ospedali e delle cliniche*, 3 sept. 1895.

Lefèvre et **Dubourg.** — Le lipome arborescent du genou. (*Archives générales de Chirurgie*, 1913, n° 3, 4 et 5).

Lejars et **Rubens-Duval.** — Sarcomes primitifs de la synoviale. (*Revue de chirurgie*, 1910).

Mouchet et **Leblanc.** — *Société de Chirurgie*, 19 juin 1918.

Rudiger junior. — Sarcome synovial du genou (*Beitrage zur klin. Chir.*, 1906, XXXII, p. 211).

BORDEAUX. -- Imprimerie J. BIÈRE
18, 20, 22, Rue du Peugue. — 1928.